

「デジタル教科書」の特徴とその可能性

デジタル教科書は、学習指導要領改訂に合わせて平成23年度から小学校、24年度に中学校、今年度は高等学校向けに数多く見られるようになりました。「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(平成24年文部科学省)によると、岡山県ではデジタル教科書の整備状況が、平成23年度は前年の約1.7倍となり、今後も整備が進むと考えられます(図1)。

デジタル教科書は、本文や図の拡大、文章の朗読、動画やアニメーション等のコンピュータの特徴を生かした教材であり、それらを活用することで、学習への興味・関心を高めたり、課題を明確につかませたりする効果があるとされています。また、特別な支援を必要とする児童生徒の視覚支援としての効果も期待されています。

しかし、単に授業で活用すれば教育効果が期待できるものではありません。どのようなICTを活用する際にも言えることですが、デジタル教科書についても、活用の場面やタイミング、活用する上で創意工夫など、教員の指導力が教育効果に大きく関わっていると考えられます。(参考：平成22年文部科学省『教育の情報化に関する手引』)

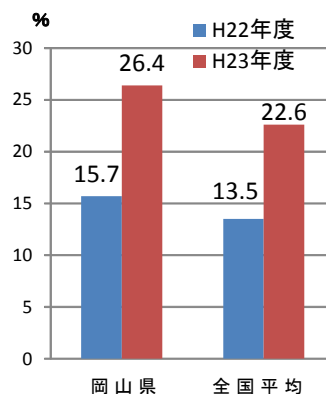


図1 デジタル教科書の整備状況

※「学校における教育の情報化の実態等に関する調査」(平成24年文部科学省)より再構成

「デジタル教科書」の効果的な活用場面

実際の授業ではどのように「デジタル教科書」が活用されているのでしょうか。県内での実践事例を二つご紹介します。

○拡大したい部分をワンタッチで表示 (第6学年・社会科)



図2

図2は、資料を見て分かったことを発表させている場面です。教師が児童の発表に関係した部分をすぐに拡大したり指し示したりすることで、児童の視線を画面に集中させることができます。デジタル教科書は、拡大したい部分をワンタッチで自由自在に表示することができるので、発表内容と資料とを関連付けながら提示することができます。

○アニメーション(動画)の活用 (第5学年・国語科)



図3

図3は新出漢字の書き順を一画ずつ確かめさせている場面です。デジタル教科書のアニメーションでは、漢字全体が薄い色で表示され、その上に一画ずつ赤色が入り、分かりやすく示します。このようなアニメーションは、デジタル教科書ならではの機能です。この書き順アニメーションを自動で再生させると、教師は机間指導をしながら、児童の空書きの様子を確認することができます。その場で個別指導をすることができます。

総務省の「フューチャースクール推進事業」や文科省の「学びのイノベーション事業」では、児童生徒が活用する「学習者用デジタル教科書」の実証研究が進められています。学習者用デジタル教科書は、児童生徒一人1台のタブレットPC等の導入により、今後、活用が広がっていくと考えられます。(担当・情報教育部)

次回は8月16日(金)の発行予定です。

【バックナンバー】 <http://www.edu-ctr.pref.okayama.jp/sougou/koho/>